

**ТЕТЯНА БАТІЄВСЬКА**

(Полтава)

## **ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА**

---

Розглянуто проблему використання можливостей педагогічного проектування в організації навчального процесу. Проаналізовано й уточнено категорії „проектування”, „педагогічне проектування”, визначено сутність поняття „проектування навчального процесу”, виділено особливості, ознаки та принципи проектування навчального процесу майбутніх фахівців.

***Ключові слова:** проектування, педагогічне проектування, проектування навчального процесу.*

Сучасні проблеми у педагогічній теорії і практиці часто вирішуються шляхом створення і залучення до освітнього процесу інноваційних технологій та систем. Це, у свою чергу, потребує ретельного проектування, що виявляється не тільки у попередньому плануванні майбутніх змін, але й у передбаченні їх значення, можливого впливу та наслідків для безпосередніх учасників освітнього процесу. Згадана особливість виводить проблему проектування на одне з чільних місць у педагогічній науці. Тому в останні десятиліття у педагогіці сформувався й інтенсивно розвивається новий напрям – педагогічне проектування.

Проблема проектування в освітньому середовищі в останні роки привертає все більшу увагу дослідників і практиків. Проектування розглядається у двох основних аспектах: соціально-педагогічному (О. Генисаретський, З. Мазур, О. Прикот, В. Радіонов) та дидактичному (В. Безрукова, В. Монахов, Г. Муравйова, Н. Суртаєва). Методологічні підходи до педагогічного проектування розкриваються у роботах О. Заір-Бек, О. Коберника, В. Краєвського, О. Прикота, В. Стрельнікова, Г. Щедровицького, Н. Яковлевої та ін. Власні концепції педагогічного проектування надають О. Анісімов, В. Беспалько, Гіг Дж. Ван, О. Заір-Бек, І. Колеснікова, О. Крюкова, В. Монахов, Л. Ніколов, В. Радіонов, В. Сериков, Т. Смиківська, Г. Табарданов, Ж. Тощенко, В. Шепель.

Тенденції розвитку сучасної педагогічної науки спонукають до детального аналізу і творчого переосмислення здобутків учених у галузі педагогічного проектування та оптимального використання освітніх інновацій у системі підготовки майбутніх фахівців, зокрема вчителів. Окрім того, поряд із ґрунтовними розробками вчених, залишається неохопленою низка питань, пов'язаних із дидактичними засадами впровадження педагогічного проектування у навчальний процес. Сьогодні назріла необхідність створення цілісної моделі проектування навчального процесу, що відображує сучасні підходи й інноваційні тенденції у розвитку освіти. У нашому дослідженні розглядаються основи побудови такої моделі на базі технологічного підходу. Актуальним, на нашу думку, виявляється питання проектування навчального процесу майбутніх учителів образотворчого мистецтва. Основою для такого проектування нами обрано засоби інформаційних технологій навчання. Підґрунтям сутнісного змісту означеної проблеми є дослідження інформаційного наповнення таких категорій, як „проектування”, „педагогічне проектування”, „проектування навчального процесу”.

У зв'язку з цим метою нашої статті обрано аналіз та уточнення змісту категорій „проектування”, „педагогічне проектування”, а також розкриття сутності проектування навчального процесу, його особливостей та принципів.

Існують різні підходи до розуміння феномена проектування. У технічній галузі знань проектування традиційно розглядається як підготовчий етап виробничої діяльності (В. Гаспарський, Дж. К. Джонс, П. Хілл). Відповідно до цього трактування призначенням проектування є вирішення актуальної технічної проблеми, основу якої складає винахід.

Якщо виходити з визначення, що подається у словнику професійної освіти, то проектування – це створення проекту-прототипу, прообразу передбачуваного або можливого об'єкта (стану). У словнику „Науково-технічний прогрес” проектування визначається як „тісно пов'язана з наукою та інженерією діяльність щодо створення проекту, що сформувалася в межах діяльності з виготовлення нових виробів, машин і механізмів” [9, с. 219]. Як засвідчує джерело, спочатку виділення з цієї діяльності „особливого етапу” (друга половина XIX – початок XX ст.), пов'язаного з „конструктивною розробкою ідей і варіантів нового об'єкта”, а з часом – „необхідність попередніх досліджень і конструктивних розробок, здійснюваних у площині креслення”, призвели до „виокремлення проектування як самостійного виду діяльності”.

Якщо розглядати проектування у найширшому сенсі, тобто визначаючи його як соціокультурний феномен, то можна виділити основні аспекти, що формують про нього багатогранне уявлення. Такі аспекти вирізняє Г. Муравйова. Відповідно до її бачення проблеми, проектування – це:

- діяльність із перетворення природних явищ у штучні предмети і процеси, що задовольняють людські потреби;
- процес створення уявлення про об'єкт, що ще не існує;
- вибір способу дій, підготовчі дії;
- компонент життєдіяльності людини, що дозволяє їй раціонально будувати своє життя і виконувати різноманітні види необхідної діяльності;
- ставлення людини до дійсності, в якому відображається прагнення до комфортного існування [8, с. 14].

Узагальнюючи даний комплекс аспектів, Г. Муравйова надає таке визначення категорії „проектування” – „де діяльність з осмислювання майбутнього перетворення дійсності з урахуванням природних і соціальних законів, на основі вибору і прийняття рішень” [8, с. 14].

Примітним, на нашу думку, є те, що проектування, яке склалося у технічних галузях знань до середини XX ст., широко розповсюдилося і в гуманітарній сфері. На сучасному етапі розвитку суспільства та науки з'явилися характерні види проектування: організаційне, економічне, екологічне, дизайнерське, професійне, педагогічне та ін. Отже, актуалізується факт виходу проектування за межі традиційної (конструкторської, інженерної) діяльності й поширення на соціальні сфери – культури, освіти, медицини, обслуговування тощо. Тому можна говорити про проектування не тільки технологічне, машинобудівне, архітектурне, а й про соціальне, інженерно-психологічне, генетичне, педагогічне.

Таким чином, уже на підставі розглянутого вище, стає очевидним, що категорія „проектування” має інженерно-виробниче походження, а внаслідок вираженого пошукового, дослідницького, науково-експертного характеру діяльності, позначуваної нею, набуває міжгалузевого, універсального значення.

Проектування є одним із способів інноваційної діяльності в освіті. Залучення поняття „проектування” до освітньої сфери, його адаптація до умов нового середовища, закономірна трансформація у поняття „педагогічне проектування” пов'язане з розв'язанням цілої низки методологічних проблем. Це зумовлено розширенням термінологічного апарату, необхідністю переосмислення уявлень про певні усталені категорії, їх співвідношення.

Педагогічне проектування, як було з'ясовано вище, має технічні корені. Однак існують і педагогічні витоки. На думку В. Коротова, саме поняття „педагогічне проектування” введене до наукового обігу А. Макаренком, „... якому ми зобов'язані розробкою

основ технологічної логіки педагогічного мислення” [6, с. 46]. Виховний процес Антон Семенович розглядав як особливим чином організоване „педагогічне виробництво”. Він виступав противником стихійності процесу виховання та висував ідею розробки „педагогічної техніки”, „техніки створення нової людини”.

До витоків педагогічного проектування віднесемо також прогнозування, зокрема дослідно-експериментальне, основи якого були закладені у 70-80-х рр. ХХ ст. Л. Зелениною, Е. Костяшкіним, В. Краєвським, В. Кут'євим та іншими дослідниками НДІ загальної педагогіки АПН СРСР. Слід зазначити, що загалом дослідження В. Краєвського значною мірою збагатили понятійно-термінологічний апарат педагогічної науки технічними поняттями, перш за все в галузі наукового обґрунтування навчання. У процесі розробки концепцій змісту загальної середньої освіти і процесу навчання дослідниками Л. Зелениною, Е. Костяшкіним, В. Кут'євим активно використовувалися такі терміни, як „конструктивно-технічна функція педагогіки”, „принципи конструювання змісту освіти”, „принципи конструювання процесу навчання”, „проект педагогічної діяльності”, „проектна діяльність учителя”, „педагогічне проектування”. Розробки цього дослідницького колективу з питань розвитку шкільної освіти, виховання, змісту освіти лягли в основу створення масштабних проектів, що нині спрямовані на розв'язання проблем сучасної педагогіки.

Позиція дослідників НДІ загальної педагогіки АПН СРСР щодо можливості застосування виробничої та інженерної термінології в педагогічній діяльності узгоджується з дослідженнями Г. Щедровицького. Зокрема, об'єктом проектування розглядаються ідеальні засоби: зміст, методи і форми педагогічної діяльності.

Власне сутність педагогічного проектування та його закономірності досліджувалися В. Безруковою, В. Беспалько, О. Заір-Бек, Н. Суртаєвою та ін. Сьогодні педагогічне проектування відображено у різних теоретичних моделях і відрізняється різноманітністю підходів до його вивчення, виділенням різних основ уведення нового понятійного апарату, акцентуванням різних аспектів самого процесу проектування. Отже, спостерігається певна хаотичність у стані термінології педагогічного проектування. Примітними у цьому плані є певні варіанти трактувань.

В. Безрукова визначає педагогічне проектування як „попередню розробку основних деталей майбутньої діяльності учнів та педагогів” [1, с. 95]. Разом із тим, дослідниця підкреслює взаємозв'язок педагогічного проектування і педагогічної технології: у процесі і засобами проектування створюється педагогічна технологія, що забезпечує розвиток учасників педагогічного процесу. На думку В. Безрукової, педагогічне проектування є функцією будь-якого педагога, не менш значущою, ніж організаційна, гностична чи комунікативна [1, с. 96].

О. Заір-Бек вважає, що „творчість як створення й реалізацію педагогічних задумів, спрямованих на вдосконалення освіти, її розвиток і перетворення в конкретних умовах, можна визначити поняттям „педагогічне проектування”, виділяючи завдання з удосконалення педагогічних процесів як специфічний тип педагогічних завдань, а проектування – як особливий вид діяльності педагога” [4, с. 25]. Головна перевага педагогічного проектування як напряму прикладних досліджень полягає, на думку О. Заір-Бек, у науковій конструктивності, що є „особливою функцією проектування на відміну від виявлення й опису загальних педагогічних закономірностей, притаманних педагогіці як науковій галузі в цілому” [4, с. 30].

Ціла плеяда дослідників (В. Болотов, Є. Ісаєв, В. Слободчиков, Н. Шайденко) надають перевагу тлумаченню поняття педагогічного проектування в контексті „вирощування” новітніх форм єдності педагогів, учнів, педагогічної громадськості, нових змісту та технологій освіти, способів і технологій педагогічної діяльності та мислення [2, с. 66].

За твердженням Н. Борисової, педагогічне проектування – це діяльність, спрямована на розробку і реалізацію освітніх проектів, під якими розуміють „оформлені комплекси інноваційних ідей в освіті, у соціально-педагогічному поступі, в освітніх системах та інститутах, у педагогічних технологіях” [3, с. 21].

Г. Муравйова розглядає педагогічне проектування як вид професійної діяльності вчителя, що характеризується сукупністю методів і засобів, які забезпечують передбачення вчителем технологічної структури освітнього процесу та його результатів. Дослідниця робить акцент на тому, що проектування як вид професійної діяльності педагога передбачає осмислення освітнього процесу на основі аналізу педагогічної ситуації і вибору оптимального варіанту його реалізації [8, с. 14].

Ми схилиємося до твердження, що поняття „педагогічне проектування” може мати два можливі трактування – у широкому та вузькому розумінні. Відповідно, під педагогічним проектуванням у широкому розумінні мають на увазі конструювання теоретичних і нормативних моделей на основі ще більш загальної теорії. Педагогічне проектування у вузькому розумінні визначає створення конкретних проектів, які безпосередньо спрямовують практичну навчальну діяльність [11, с. 21].

У цілому схема педагогічного проекту включає в себе такі компоненти: виявлення проблем за їх спільними ознаками на основі аналізу інформації про середовище; фіксація рівневих параметрів результатів і порівняння їх із формами роботи; формування попередньої діагностичної гіпотези на основі первинної класифікації й обробки отриманої інформації; установлення зовнішніх і внутрішніх причин, що породжують проблеми і відхилення; визначення кінцевого результату і його остаточна інтерпретація [5, с. 25].

З'ясувавши змістову наповненість категорій „проектування” та „педагогічне проектування”, зупинимося на аналізі можливостей застосування основ педагогічного проектування при організації навчального процесу.

Досліджуючи питання проектування навчального процесу як педагогічної проблеми, можна виокремити два найбільш відомі підходи. Перший із них пов'язується з так званим розгорнутим перспективним плануванням, що передбачає складання календарного плану на довготривалий строк або планування системи занять із теми, підбір завдань, самостійних, контрольних робіт, засобів наочності. Другий підхід запропонований В. Монаховим [7] і пов'язаний із власне проектуванням навчального процесу (а не плануванням). Сутність цього підходу полягає в попередньому аксіоматичному моделюванні навчального процесу у вигляді групи аксіом, що включає: аксіоми параметризації навчального процесу, аксіоми цілісності та циклічності навчального процесу; аксіоми технологізації інформаційної моделі навчального процесу. В. Монахов уперше побудував інформаційну модель навчального процесу, що включає п'ять основних параметрів. Кожен із цих параметрів представляє певну інформацію про навчальний процес, надаючи його завершений опис.

Грунтовне бачення проблеми сутності проектування та його ролі в організації навчально-виховного процесу надає О. Коберник [5]. У його розумінні проектування навчально-виховного процесу передбачає визначення діяльності педагога й учнів у їхній взаємодії, тобто проектування особистісно-розвивальної взаємодії. Дослідник розглядає проектування навчально-виховного процесу як неперервний процес [5, с. 26]. Інакше кажучи, кожний проект необхідно розглядати як крок до створення того об'єкта або суб'єкта, який найбільш повно відповідає певній суспільній потребі.

Погоджуємося з думкою О. Коберника, що систему проектування навчального процесу характеризують такі ознаки: цілісність – відсутність зведення системи до суми утворюючих її частин, сприймання і розгляд її як єдиного цілого; структурність – зв'язки і відношення елементів системи упорядковуються в деяку структуру, яка визначає функціонування системи; взаємозв'язок системи з середовищем; ієрархічність – кожний компонент може розглядатися як система, до якої входить інша; багатоваріантність описування – кожна система, що представляє собою складний об'єкт, у принципі не може бути зведена лише до якоїсь однієї картини, одного відображення, а може бути описана багатьма способами [5, с. 29].

При проектуванні навчального процесу ми спираємося на принципи традиційного проектування, які виділяє В. Розін: принцип незалежності – матеріальна реалізація проекту не змінює природу та її закони; принцип реалізації – за проектом можна створити відповідний проекту об'єкт чи процес; принцип відповідності – в об'єкті, що проектується, можна виділити, описати, розробити процеси функціонування і морфологічні одиниці та поставити їх у відповідність одне одному; принцип завершеності – хоча майже будь-який проект може бути покращений у багатьох відношеннях, тобто оптимізований, проте в цілому він задовольняє основним вимогам, що висуваються до нього та його реалізації; принцип конструктивної цілісності – об'єкт, що проектується, вирішується в межах технології: складається з елементів, одиниць і відношень, які можуть бути вироблені в процесі проектування; принцип оптимальності – прагнення у процесі проектування до оптимальних рішень [10, с. 108].

Таким чином, на основі теоретичного аналізу літератури ми приходимо до висновку, що проектування навчального процесу – це важливий компонент професійної діяльності викладача, який включає педагогічні дії, що ґрунтуються на усвідомленні мети діяльності, способів, прийомів, методів і форм їх здійснення. А проектування навчального процесу майбутніх учителів є одним із шляхів реалізації сучасної парадигми педагогічної освіти та важливим засобом забезпечення єдності теорії і практики. Реалізація компонентів системи проектування забезпечить оптимальну організацію взаємодії учасників навчального процесу, зробить його регульованим і конкретизованим.

Подальше продовження досліджень за цим напрямом убачаємо в розширенні кола тем із проблеми проектування навчального процесу майбутніх учителів визначеного напрямку підготовки, зокрема в розробці дидактичного базису проектування з використанням нових за своїми можливостями та функціями педагогічних технологій.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Безрукова В. С. Педагогика. Проективная педагогика : учеб. пособ. [для инженерно-пед. институтов и индустриально-пед. техникумов] / В. С. Безрукова. – Екатеринбург : Деловая книга, 1996. – 342 с.
2. Болотов В. А. Проектирование профессионального педагогического образования / В. А. Болотов, Е. И. Исаев, В. И. Слободчиков, Н. А. Шайденко // Педагогика. – 1997. – № 4. – С. 66-72.
3. Борисова Н. В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора : учеб. пособ. / Н. В. Борисова. – М. : ИЦПКПС, 2000. – 146 с.
4. Заир-Бек Е. С. Теоретические основы обучения педагогическому проектированию : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.01 / Заир-Бек Елена Сергеевна. – СПб., 1995. – 410 с.
5. Коберник О. М. Проективання навчально-виховного процесу в школі / О. М. Коберник. – К. : Хрещатик, 1995. – 153 с.
6. Коротов В. М. Воспитательные аспекты педагогического проектирования / В. М. Коротов // Педагогика. – 1997. – № 5. – С. 46-51.
7. Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса : монография / В. М. Монахов. – Волгоград : Перемена, 1995. – 152 с.
8. Муравьёва Г. Е. Вопросы теории проектирования образовательных процессов / Г. Е. Муравьёва // Педагогическое образование и наука. – 2002. – № 4. – С. 14-21.
9. Научно-технический прогресс: словарь / [сост.: В. Г. Горохов, В. Ф. Халипов]. – М. : Политиздат, 1987. – 366 с.
10. Розин В. М. Проектирование как объект философско-методологического исследования / В. М. Розин // Вопросы философии. – 1984. – № 10. – С. 100-111.
11. Стрельников В. Ю. Проективання професійно-орієнтованої дидактичної системи підготовки бакалаврів економіки : монографія / В. Ю. Стрельников. – Полтава : РВЦ ПУСКУ, 2006. – 335 с.

ТАТЬЯНА БАТИЕВСКАЯ

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Рассмотрена проблема использования возможностей педагогического проектирования в организации учебного процесса. Проанализированы и уточнены категории „проектирование“, „педагогическое проектирование“, определена сущность понятия „проектирование учебного процесса“, выделены особенности, характеристики и принципы проектирования учебного процесса будущих специалистов.

**Ключевые слова:** проектирование, педагогическое проектирование, проектирование учебного процесса.

TETYANA BATIEVSKA

## PROJECTING THE EDUCATIONAL PROCESS OF FUTURE SPECIALISTS AS A PEDAGOGICAL PROBLEM

The problem of using possibilities of pedagogical projecting in planning of educational process is considered. The notions „projecting“, „pedagogical projecting“ are analysed and defined more precisely, the notion „projecting of educational process“ is determined, the peculiarities, features and principles of projecting the educational process of future specialists are distinguished.

**Keywords:** projecting, pedagogical projecting, projecting of educational process.

Одержано 9.01.2012, рекомендовано до друку 26.01.2012.